

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik zu
Königsberg (Pr)
Direktor: Prof. Dr. A. L ä w e n



Über ein Osteom des Unterkiefers.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde
in der Zahnheilkunde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albertus-Universität zu Königsberg (Pr)

vorgelegt von

Hans Eckert

Zahnarzt

Königsberg (Pr)

1937



Referent : Prof. Dr. A. L ä w e n

Meinen lieben Eltern



Digitized by the Internet Archive
in 2026

An den Anfang meiner Arbeit möchte ich einen Fall eines Osteoms des Unterkiefers stellen, der in der Chirurgischen Universitätsklinik beobachtet und von Herrn Prof. Dr. L ä w e n operiert wurde.

Am 30. Juli 1936 wurde die 10 $\frac{1}{2}$ Jahre alte Erika U. in die Chirurgische Universitätsklinik aufgenommen. Ihre Vorgeschichte ergab folgendes:

Die Familie ist durchaus gesund, ebenso die beiden Geschwister. Die Patientin hatte als einzige Kinderkrankheit die Masern. Seit ungefähr drei Jahren besteht eine knochenharte Schwellung am linken Oberkiefer dicht vor dem Ohr. Gleich in der Anfangszeit wurde deswegen ein Arzt aufgesucht, der zunächst zum Abwarten riet und erst bei evtl. weiteren Wachstum einen Eingriff empfahl. In der nun folgenden Zeit vergrößerte sich die Schwellung langsam immer mehr. Bei Witterungsumschlag traten etwas Schmerzen auf. Das Kauen wurde durch die Schwellung nicht erschwert oder behindert. Im letzten Winter wurde von der Mutter mehrmals Blut- und Eiterfluß aus dem linken Ohr beobachtet, was jedoch nur von kurzer Dauer war. Deswegen wurde wieder ein Arzt konsultiert. Jetzt sind die Eltern mit der Patientin von selbst zur Untersuchung hierher gekommen.

Als Befund läßt sich folgendes feststellen:

Die Patientin ist ein ihrem Alter (10 Jahre) entsprechend entwickeltes Mädchen in ausreichendem Ernährungs- und Körperzustand. Haut und Schleimhäute sind genügend durchblutet. Dicht vor dem linken Ohr, in der Gegend der Parotis, liegt eine ungefähr kleinapfelgroße, knochenharte Geschwulst, die sich auf der Unterlage nur

sehr wenig verschoben läßt. Bei Kaubewegungen bewegt sich dieselbe etwas mit. Der Mund kann gut, jedoch nicht vollständig geöffnet werden. Die Schwellung ist nicht druckempfindlich. Die Haut über ihr ist normal und verschieblich. Ebenso besteht keine Druckempfindlichkeit der angrenzenden Partien, keine Klopfempfindlichkeit des Schläfenbeins oder Hinterkopfes. Der nervus facialis ist vollständig intakt. Die inneren Organe und Extremitäten sind ohne Befund.

Die klinische Diagnose lautet: Knochentumor am linken Oberkiefer.

Erst die Röntgenaufnahme zeigt einen kleinapfelgroßen, knolligen, knochenartigen Schatten, der von dem aufsteigenden linken Unterkieferast ausgeht. Die Röntgen-diagnose ergibt also: Osteom des Unterkiefers.

Die Operation wurde am 31. Juli 1936 in Chloräthyl-Aethernarkose (Braunscher Apparat) ausgeführt. Zunächst wird ein Schrägschnitt über dem Tumor entsprechend dem Verlauf der Facialis ausgeführt. Beim Vordringen auf den Tumor erweist sich dieser als knochenhart. Um besser bis an seine Basis vordringen zu können, muß der Schnitt noch etwas weiter nach vorn verlängert werden. Nach vollständigem Herausschälen und Freilegen wird er an seiner Basis abgemeißelt. In der Tiefe der Wundhöhle entsteht eine Blutung, die sich wegen Gewebsmangels nicht stillen läßt, sondern immer mehr zunimmt. Nach mehrfachen vergeblichen Versuchen, die Blutung zum Stillstand zu bringen, wird die Wunde kräftig tamponiert und der Beschluß gefaßt, die Carotis externa zu unterbinden, da die Blutung offensichtlich der Maxillaris interna entspringt.

Dazu wird ein Schnitt am Hals über dem Gefäßstrang gelegt. Nach stumpfem Freilegen des Gefäßbündels zeigt es sich, daß sich die Carotis communis nicht in der Höhe des Kehlkopfes, sondern erst dicht unterhalb des Unterkieferwinkels gabelt. Sodann wird die Carotis externa unterbunden und Wundverschluß der weiten Wunde.

Nach Entfernung des Tampons aus dem oberen Wundgebiet zeigt es sich, daß die Blutung wesentlich geringer geworden ist, sie steht aber immer noch nicht ganz. Hierauf Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze, Hautnähte und Verband.

Das postoperative Befinden ist gut. Wegen des starken Blutverlustes wird eine Hämoglobinbestimmung durchge-

führt, die jedoch 61 % ergibt. Der Facialis ist intakt. Der Verband blutet im Verlaufe des Nachmittags etwas durch, jedoch nicht allzu stark. In der Nacht nach der Operation begann eine starke Blutung, die jedoch keinen bedrohlichen Charakter annahm und auf Injektion von Sangostop zum Stillstand kam. Das Allgemeinbefinden ist gut.

Am 12. August sind bis auf die Tamponwunde die übrigen Schnitte per primam geheilt. Es besteht noch eine etwa 1 cm lange Wundöffnung von geringer Tiefe ohne wesentliche Wundsekretion. Die linke Seite des Gesichts ist immer noch etwas verdickt. Es besteht eine in den letzten Tagen stärker gewordene Facialisschwäche der linken Seite. Zum Pfeifen können die Lippen gespitzt werden, beim Lachen bleibt die Seite jedoch etwas zurück, das linke Auge schließt sich langsamer.

Entlassung der Patientin in die Weiterbehandlung des praktischen Arztes, da Paßschwierigkeiten bei späterer Rückreise bestehen.

Das Osteom gehört zu den am Ober- und Unterkiefer am seltensten vorkommenden gutartigen Geschwulstformen im Gegensatz zu anderen gutartigen Neubildungen, wie Fibrom, Odontom, Adamantinom usw. Bei weitem überwiegen bei beiden Kiefern die bösartigen Formen, das Carzinom und das Sarkom. Birnbaum hat im ganzen 59 Kiefertumoren zusammengestellt, wovon nur ein einziges ein Osteom war. Prozentual ausgedrückt entfallen nach ihm 4,8 % auf die Osteome, 47,6 % auf die Carzinome, auf die Sarkome 35,7 %, der Rest verteilt sich auf die anderen gutartigen Geschwulstformen. Windmüller hat 137 Kiefertumoren zusammengestellt, wovon nur ein einziges Osteom war. Beyer berichtet von zwei Osteomen unter 65 Kiefertumoren. Roccia berichtet, daß von 100 Osteomen des ganzen Skeletts 7 ihren Sitz an den Kiefern hatten und unter 100 Kiefergeschwülsten wurde 4, 8 resp. 7mal Osteom festgestellt.

Ein Osteom ist eine vom Knochengewebe ausgehende Neubildung mit selbständigem, in sich geschlossenem Bau und Wachstum. Das echte Osteom hat zu seinem Ursprung das osteogene Gewebe, es kann also aus einem Mark-, Periost- oder Knorpelkeim, der aus dem physiologischen Zusammenhange gelöst wurde, hervorgehen. Es gehört also grundsätzlich in histologischer Beziehung zu den Tumoren

der Stützsubstanz, und es kann sich also dementsprechend aus einem Periostkeim ein Osteom oder Fibrom, aus einem Perichondriumkeim ein Osteom oder ein Chondrom entwickeln. Es kommt also nur auf die Differenzierung an, ob sich aus dem osteogenen Bindegewebe ein einfaches Fibrom oder Osteom oder eine aus diesen Typen gemischte Spielart Osteofibrom oder Osteochondrom bildet.

Von den Osteomen muß man nach Virchow die bloß ossifizierenden Geschwülste trennen. Nach ihm gehören zu den Osteomen nur diejenigen Geschwülste, bei denen die Verknöcherung den typischen Entwicklungsabschluß bildet, während bei anderen Geschwulstformen wie Chondrom, Lipom und Fibrom die Ossifikation nur eine ganz zufällige zu sein braucht und nur einen Teil der ganzen Neubildung ausmacht. Diese Unterscheidung zwischen einem Osteom und zufälliger Ossifikation hat in vielen Fällen ihre Schwierigkeiten, während sie wieder in anderen Fällen begründet zu sein scheint, da sich ja das Osteom wie das physiologische Knochengewebe aus seiner knorpeligen oder bindegewebigen Vorstufe entwickelt. Man wird also in manchen Fällen, bei denen die Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist, vor der Entscheidung stehen, ob es sich um ein ausgebildetes Chondrom oder ein werdendes Osteom handelt. Für den klinischen Verlauf ist dies nicht ganz belanglos.

Je nach seinem Sitz kann man zwei Arten von Osteomen unterscheiden. Geht die Gewebsneubildung vom Periost des Knochens aus, so spricht man von einer Exostose, und unter einer Entostose versteht man ein Osteom, das vom Knochenmark ausgeht und seinen Sitz im Knocheninneren hat. Erstere sitzen dem Knochen gestielt oder breitbasig auf, während die letzteren den Knochen schalenförmig auftreiben.

Nach ihrer Struktur kann man sie einteilen in solche, die größtenteils aus Kompakta bestehen als osteoma eburneum, die, wie aus der am Schluß beiliegenden Tabelle ersichtlich ist, am häufigsten vorkommen. Ferner in solche, die hauptsächlich aus Spongiosa bestehen, als osteoma spongiosum, die zweimal beobachtet wurden, und schließlich in solche, die überwiegend aus Markräumen bestehen, als osteoma medullare. Von den reinen Osteomen sind streng zu trennen die auf entzündlicher Grundlage beruhenden Osteophyten, Hyperostosen und die Osteosklerose.

Ueber die Aetiologie der Osteome des Unterkiefers sind die Ansichten sehr geteilt, und man ist deshalb bis heute noch zu keinem feststehenden Urteil gekommen, vor allen Dingen auch deshalb, weil die Patienten darüber keine festen Angaben machen konnten. Auch in unserem Falle ließ sich in dieser Richtung nichts feststellen. Gewöhnlich lauten die Angaben wie auch in dem am Anfang referierten Falle und in den meisten Fällen der Literatur: die Geschwulst sei ganz langsam und allmählich ohne besondere Schmerzen und Entzündungserscheinungen entstanden, infolgedessen störte der Tumor wenig, auch wenn er eine Entstellung des Gesichtes verursachte, und das hatte wiederum zur Folge, daß sie sich erst nach langer Zeit in ärztliche Behandlung begaben. Das Trauma als Ursache, dessen Möglichkeit in der Literatur öfter hervorgehoben wird, findet man bei keinem Unterkieferosteom, jedoch wurde es im Falle eines Osteoms des Oberkiefers in der englischen Literatur von Newman beschrieben. In diesem Falle hatte der Patient einen heftigen Schlag gegen den Oberkiefer mit einer hölzernen Flasche erhalten, worauf er zunächst starke Schmerzen hatte. An dieser Stelle bildete sich im Laufe der Zeit eine starke Geschwulst, die nach der Operation als Osteom diagnostiziert wurde. In einem anderen Falle, wie ihn Seyferth beschreibt, bringt der Patient, der sich mit Lues infiziert hatte, die Entstehungsursache mit den bei ihm gemachten Quecksilberschmierkuren und der dadurch entstandenen Stomatitis mercurialis in Zusammenhang. Erst eine anderweitige Behandlung durch Schwitzkuren und Lichtbäder soll ihn geheilt haben. Einige Zeit darauf bemerkte der Patient, daß sich ganz langsam am rechten Unterkiefer und zwar am aufsteigenden Ast eine erbsengroße, knochenharte Geschwulst entwickelte, die ihm aber keinerlei Beschwerden verursachte. Eine ebensolche Geschwulst entwickelte sich vorn am Kinn, dem Knochen auf sitzend, die sich aber nach einiger Zeit wieder zurück bildete. Die erstere blieb bestehn und entwickelte sich langsam bis zu Welschnußgröße. Inwieweit der Patient mit seiner Ansicht recht hat, läßt sich nur schwer entscheiden. Die Möglichkeit ist jedenfalls nicht ganz von der Hand zu weisen, da ja bei einer Stomatitis mercurialis auch periostitische Reizerscheinungen und Erkrankungen beobachtet wurden. Seyferth läßt die Möglichkeit offen, daß dieser Reizzustand zu Geschwulstbildung geführt haben könnte,

daß die Syphilis selbst als Ursache in Betracht käme, sieht er als ausgeschlossen an, da die syphilitischen Knochenneubildungen ganz anderer Natur sind als das beobachtete Osteom des Unterkiefers.

In einigen Fällen wird von den Patienten die Schuld auf das Vorhandensein kariöser Zähne geschoben, und es ist möglich, daß der Reiz der kariösen Zähne für die Bildung der Geschwulst verantwortlich gemacht werden könnte. Hierbei geben die Patienten an, zuerst heftige Zahnschmerzen gehabt zu haben. Nach erfolgter Extraktion ging aber die Geschwulst trotzdem nicht zurück und entpuppte sich später als Osteom. In einem Falle lauten die Angaben eines 23jährigen Patienten folgendermaßen: Seit dem 15. Lebensjahr litt er längere Zeit sehr an Zahnschmerzen, deshalb wurden zwei vordere untere Molazähne linkerseits entfernt. Die neuen Zähne erschienen zwar bald, blieben aber klein. Vier Jahre nach der Operation entwickelte sich unterhalb der betreffenden Stelle unter stechenden Schmerzen eine anfangs rasch, später langsam wachsende Geschwulst von der Größe eines Hühnereis, welche nach der Operation als Osteom diagnostiziert wurde.

Daß also diese akzidenten Ursachen: Trauma, Periostitis und Zahnkaries ein Osteom tatsächlich hervorrufen können, ist wenig wahrscheinlich gemacht. Traumatische Einflüsse als Ursache der Geschwülste weist C o h n h e i m entschieden zurück, er glaubt vielmehr, daß auf diese Weise nur gewisse Hypertrophien und Entzündungsprodukte, keineswegs aber echte Geschwülste entstehen können.

Andere Autoren neigen mehr zu der Ansicht, daß es sich bei dem Osteom des Unterkiefers um eine kongenitale Entwicklungsstörung handelt, und führen als Gründe hierfür an: das Auftreten im jugendlichen Alter und das doppelseitige, symmetrische Auftreten. R o c c i a führt hierfür zwei Fälle an. Es handelt sich um einen Mann von 24 Jahren. Schon von frühester Kindheit an bemerkten die Eltern ein erbsengroßes, knochenartiges Gebilde direkt an beiden Kieferwinkeln. Beide sind bei Berührung nicht schmerzhaft. Erst vor kurzer Zeit wurde der linke Tumor etwas schmerzhaft und vergrößerte sich langsam, so daß er entfernt werden mußte. Im zweiten Fall handelt es sich um einen 45jährigen Mann. Schon von Geburt an sah man ein knochenartiges kleines Knötchen beiderseits am Kieferwinkel. Sie wuchsen ganz langsam und erreichten bis zum

25. Lebensjahr Welschnußgröße. Von da an blieben sie absolut schmerzlos und stationär. Dieser Fall wurde nicht operiert.

Noch in einem anderen Falle weist derselbe Verfasser auf ein Osteom auf entzündlicher Grundlage hin. Patient ist ein 21jähriges Mädchen, das 13 Jahre vorher eine mais-korngroße harte Verdickung 1 cm vor dem rechten Unterkieferwinkel beobachtete, die schmerzlos und lange stationär blieb. Einige Zeit vor der Aufnahme ins Krankenhaus zeigte sich eine starke Schwellung der Weichteile, und die schon einige Zeit vorher bestandenen neuralgiformen Schmerzen in der rechten Schläfengegend und hinter dem Ohr wurden sehr heftig. Eine haselnußgroße knöcherne Verdickung mit höckeriger Oberfläche am unteren Rande des rechten Kieferwinkels war fühlbar, die Haut darüber gerötet. Operative Entfernung. Wegen seines relativen raschen Wachstums und der starken Schmerzen faßt der Verfasser dieses Osteom als ein auf entzündlicher Grundlage entstandenes auf, auch spricht dafür die ausgedehnte Weichteilentzündung und starke Verwachsung der Haut mit der Unterlage, ebenso die Abwesenheit der Osteoblasten. Die ursächliche Entzündung des Periosts ist wahrscheinlich so geringfügig gewesen, daß sie der Patientin entgangen ist.

Noch andere, wie Borst, sehen in dem Prozeß der Zahnentwicklung und des Zahnwechsels ein wichtiges äthiologisches Moment.

Die Diagnose eines Unterkieferosteoms stößt im allgemeinen auf keine Schwierigkeiten. Im vorliegenden Falle lautete die klinische Diagnose: Knochentumor des Oberkiefers: da die Geschwulst am oberen Teil des aufsteigenden Unterkieferastes ihren Sitz hatte, war man zunächst zu dieser Diagnose gekommen. Durch die Röntgenaufnahme konnte dann die Diagnose: Osteom des Unterkiefers einwandfrei gestellt werden. Aber auch Inspektion und Palpation wiesen deutlich darauf hin. Auch in den in der Literatur bekannt gewordenen Fällen hat keine Unklarheit betreffs der Diagnose geherrscht, nur in einigen Fällen machte sie Schwierigkeiten. In diesen fingen die Beschwerden mit Zahnschmerzen an, und man glaubte, daß die Erschleinungen vom Periost ausgehen, so daß man erst später die wahre Natur der Schwellung richtig erkannte. Durch eine Röntgenaufnahme wird man die Diagnose immer sicher stellen können. Auch das langsame Wachstum, seine Unbeweglich-

keit, das Fehlen von Schmerzen und Metastasen in den meisten Fällen kann als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel gewertet werden. Dagegen ist bei auftretenden Schmerzen, Entzündungserscheinungen oder Eiterung, wie es in einigen Fällen beschrieben worden ist, die Diagnose erschwert. Zusammenfassend kann man also sagen, die Diagnose des Unterkieferosteoms wird sich in der Regel auf das Vorhandensein eines mehr oder weniger großen, knochenharten, dem Knochen fest aufsitzenden, schmerzlosen, auf Druck nicht empfindlichen Tumors stützen. In den meisten Fällen prominiert er nach außen, seltener ist er erst durch Palpation von der Mundhöhle aus nachweisbar. Nur in einem Falle, wie er von v. Mikulicz operiert wurde, konnte seine Anwesenheit vorher nicht durch Inspektion oder Palpation festgestellt werden. Auch die Röntgenaufnahme ergab nichts Positives. In diesem Falle hatte das Osteom seinen Sitz direkt am Gelenkfortsatz und zwar an der medialen Seite mit der Wachstumstendenz nach innen.

Differentialdiagnostisch kommen von den gutartigen Tumoren die Fibrome, Enchondrome, von den bösartigen die schnellwachsenden Sarkome, die auch ossifizieren und ein Osteom vortäuschen können, in Betracht. Ferner die Kieferzysten, Ostitiden und Periostitiden. Aber eine genaue Anamnese, das Fehlen von Metastasen, kein Pergamentknittern und die Röntgenaufnahme werden immer vor einer Fehldiagnose schützen.

Infolge des langsamen Wachstums der Osteome machen sie längere Zeit oder überhaupt keine Beschwerden. Die Träger der Geschwulst sind sich des Vorhandenseins derselben vollkommen bewußt, aber sie messen ihr keine Bedeutung bei, da sie sich vollkommen symptomlos verhalten. Daher kommt es wohl auch, daß viele derartige Geschwülste überhaupt nicht zur Kenntnis des Arztes gelangen. Dies geht auch deutlich aus der am Schluß beigefügten Tabelle hervor. Von diesen darin angeführten Fällen sind zwei erst nach neunjährigem, einer nach zehn-, einer nach dreizehnjährigem Bestehen operiert worden. Ein Fall hat sogar 30 Jahre bestanden, ohne der Trägerin irgendwelche Beschwerden zu machen. Und in einem Falle, wie ihn Roccia bei einem 45jährigen Mann beobachtete, wo die Geschwulst schon seit frühester Kindheit an bestand, weigerte sich der Patient wegen der Symptomlosigkeit des Tumors, sich überhaupt einer Operation zu unterziehen.

Machen die Tumoren aber dennoch Beschwerden, so kommt es hierbei vor allen Dingen auf den Sitz der Geschwulst an. Fast gar keine oder doch nur wenige Erscheinungen werden die Osteome hervorrufen, die an der Außenseite des Kieferkörpers ihren Sitz haben. Am horizontalen Ast sind sie lediglich als Schönheitsfehler zu werten, und in der Literatur ist ein Fall bekannt, den Roux beschrieben hat, in welchem lediglich deswegen die Operation vorgenommen wurde. Es handelt sich um eine 16jährige junge Dame, die genau in der Mitte des Unterkiefers eine breitstielige Exostose trug, so daß das Kinn dadurch vollkommen entstellt wurde. Die Geschwulst war nußgroß und wurde mit Hammer und Meißel abgetragen, so daß das Ebenmaß des Gesichtes wieder vollkommen hergestellt wurde.

Am aufsteigenden Ast können sie bei gewisser Prominenz beim Oeffnen etwas hinderlich werden, wie es in dem vorher behandelten Fall beobachtet worden ist. Handelt es sich aber um ein endostales Osteom, das den Knochen nach beiden Seiten hin gleichmäßig auftreibt, oder sogar um eines, das seinen Sitz an der Innenseite des Unterkieferkörpers hat, so werden dadurch die wichtigen Organe der Mundhöhle leicht in Mitleidenschaft gezogen, und es kommt zu Störungen bei der Speisenaufnahme und beim Sprechen. Durch Druck auf einen sensiblen Nerven kann der Tumor neuralgieforme Schmerzen hervorrufen, wie es v. Mikulicz in einem Fall beschrieben hat, und die Patientin längere Zeit auf Gesichtsneuralgie behandelt wurde. In diesem Falle war es auch zur Subluxation des Unterkiefergelenks gekommen, da der Tumor seinen Sitz am Kiefergelenk hatte, was wiederum eine Schiefheit des Gesichts und eine Zahnverschiebung nach der kranken Seite bedingte. In anderen Fällen wieder traten entzündliche Erscheinungen der Nachbargewebe auf, wodurch starke Schmerzen und Eiterungen hervorgerufen wurden.

Was den Sitz der Osteome des Unterkiefers anbetrifft, so wurden die meisten Tumoren am horizontalen Ast des Unterkiefers beobachtet, und zwar von den im ganzen in der Tabelle angeführten 28 Unterkieferosteomen hatten 18 hier ihren Sitz. Weniger häufig wurden sie am Kieferwinkel angetroffen, im ganzen nur 5mal, und am aufsteigenden Ast sind außer dem vorher beschriebenen Fall erst zwei beob-

achtet worden. Bei einigen war der Sitz der Geschwulst nicht angegeben.

Die Größe der Tumoren kann ganz verschieden sein, und in der Literatur findet man Fälle, die zwischen Linsengröße bis Enteneigröße wechseln. Hofmeister hat einen Fall beschrieben, wo der Tumor eine ganze Kieferhälfte betraf. Einen ganz besonderen Fall eines Osteoms des Unterkiefers beschreibt Dr. Bleichensteiner, das im 6. Lebensjahr als kleines Knötchen begonnen hatte und 11 Jahre später die Größe eines Kinderkopfes erreicht hatte, als es operiert wurde.

Die Therapie des Osteoms des Unterkiefers besteht in der Abtragung der Geschwulst mit dem Meißel und Glättung der Oberfläche. Dies genügte in den meisten Fällen, um eine endgültige Heilung zu erzielen. Liegt der Tumor oberflächlich am horizontalen Ast des Unterkiefers, so wird er gewöhnlich durch Spaltung der Weichteile freigelegt und abgemeißelt. Dies bietet im allgemeinen keine Schwierigkeiten. Wesentlich ungünstiger liegen die Verhältnisse, wenn der Tumor seinen Sitz am aufsteigenden Ast des Unterkiefers hat, weil die Schnittführung zur Operation im Bereiche des Facialis liegt. Auch in dem am Anfang referierten Falle bestand einige Tage nach der Operation eine geringe Facialis-Schwäche. In einem anderen Falle, wo das Osteom seinen Sitz am Gelenkfortsatz hatte und im Facialisgebiet vorgegangen werden mußte, zeigte sich noch nach Monaten eine Parese des Nerven. Nur in einem Falle mußte der Gelenkfortsatz bei der Entfernung des Tumors mitgeopfert werden, in drei anderen Fällen war es nötig, eine ganze Unterkieferhälfte zu exartikulieren. In keinem Falle waren beide Kieferhälften betroffen.

Die Prognose ist durchaus günstig. Jedenfalls wurde bis jetzt kein einziger Fall beobachtet, daß der Patient infolge dieses Leidens ad exitum gekommen wäre. Ganz besonders für die Gutartigkeit dieser Geschwulst spricht ein Fall, wie ihn v. Genezick beschreibt. Eine 81jährige Frau hatte seit dem 30. Jahre mit einer apfelgroßen Geschwulst am horizontalen Aste des Unterkiefers unoperiert gelebt und war nicht etwa an den Folgen dieses Leidens gestorben. Schon das langsame Wachstum und das Fehlen von Metastasen lassen die Osteome wenig gefährlich erscheinen. Machen sie aber mit der Zeit doch wegen ihrer Prominenz Beschwerden, so bietet ihre Entfernung durchaus

keine Schwierigkeiten, vielmehr kann in den meisten Fällen dauernde Heilung versprochen werden. Wenn einzelne Patienten sich zweimal der Operation unterziehen mußten, so handelt es sich sicherlich nicht um ein Rezidiv, sondern vielmehr darum, daß bei der ersten Operation der Tumor nicht ganz entfernt wurde, und erst die Totalexstirpation dem Patienten restlose Heilung brachte.

Wie aus der am Schluß beigefügten Tabelle ersichtlich ist, sind die Entwicklungszeiten sehr großen Schwankungen unterworfen. Die kürzeste Zeit beträgt ein halbes Jahr, die längste 30 Jahre bis zur Entfernung des Tumors. Ebenso geht daraus hervor, daß zwar die verschiedensten Lebensalter von der Geschwulstform betroffen werden können, daß jedoch das jugendliche Alter bei weitem überwiegt, nicht so häufig finden wir die Geschwulst jenseits des 30. Lebensjahres. Dies drückt sich deutlich in der Wachstumsdauer aus, bei Jugendlichen ist sie bedeutend geringer als bei älteren Individuen mit vollendetem Wachstum. Ob das männliche oder weibliche Geschlecht öfter davon betroffen wird, ist nicht nachgewiesen worden. Was die Heredität der Osteome des Unterkiefers anbetrifft, so ist bisher noch kein einziger Fall beobachtet worden, auf den man sich stützen könnte.

Anschließend möchte ich Herrn Professor Dr. L ä w e n meinen aufrichtigen Dank für die Ueberlassung des Themas aussprechen.

Autor:	G.	A.	D.	Sitz der Geschw.	Symptome	Beschaffenheit	Behandlung
Läwen	w	10 $\frac{1}{2}$	3	aufst. Ast	keine	elfenbein	Abmeißel.
Breitung	m	26	2 $\frac{1}{2}$	"	"	"	halbs. Resek.
Miculicz	w	50	9	"	neuralg. Schm.	"	"
Hofmeister	w	27	13	Unterkiefer	Zahnschmerz.	"	"
Rocca	m	24	45	Unterkieferw.	scherzhalt	"	"
"	m	1	21	"	keine	"	Äbmeißel.
"	w	8	9	"	scherzhalt	"	nicht oper.
Wützner	m	23	—	Unterkiefer	etw. schmerz.	"	Abmeißel.
Wirth	m	14	—	"	"	"	halbs. Resek.
Warren	w	—	—	"	keine	reine Knochengeschw.	"
Trelat	w	—	—	"	"	"	nicht oper.
"	m	44	—	"	heft. Schmerz.	reines Osteom	halbs. Resek.
"	m	8	—	Unterkieferw.	keine	"	Abmeißel.
"	m	9	1 $\frac{1}{2}$	Unterkiefer	etw. Schmerz.	spongios	"
Maak	w	25	20	Unterkieferw.	keine	elfenbein	"
"	m	24	1 $\frac{1}{2}$	Unterkiefer	etw. schmerz.	"	"
Birnbaum	w	12	1 $\frac{1}{2}$	—	keine	"	"
Morestin	—	—	—	Unterkiefer	"	jung. Knochengew.	"
Berger	w	19	1	"	"	"	"
Léjars	w	42	10	"	"	"	"
Letenneur	—	—	—	"	"	"	"
Roux	w	16	—	"	"	"	"
A. v. Genezick	w	81	30	"	"	elfenbein	"
Rosenstein	m	14	—	"	"	"	"
Bleichensteiner	m	11	5	"	"	"	"
Sonntag	m	24	8	"	"	—	"
Forget	m	—	—	"	"	Cystoid	halbs. Resek.
Maisonneuve	m	—	—	"	"	elfenbein	Resektion

Literatur.

1. Beiträge zur Statistik der Kiefergeschwülste. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 28.
2. Birnbaum, Beiträge zur Statistik der Kiefergeschwülste. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 28.
3. Heath, Krankheiten der Kieferknochen. Korrespondenz für Zahnärzte, 1898.
4. Cohnheim, Vorlesungen über allgemeine Pathologie.
5. E. Eckert, Zur Kenntnis der Osteome des Unterkiefers. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. 23.
6. Seyferth, Die Osteome des Unterkiefers. Inaug.-Diss. Leipzig, 1913.
7. R. Rosenstein, Ein Beitrag zur Kenntnis der Osteome des Unterkiefers. Inaug.-Diss. Berlin, 1921.
8. Handbuch der praktischen Chirurgie.
9. Zentralorgan für die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete. Bd. 42 und 36.
10. Zentralblatt für Chirurgie, 1926, Heft 40.
11. Zentralblatt für Chirurgie, 1895, Nr. 44.
12. Kirschner-Nordmann, Chirurgie II.

Lebenslauf.

Am 22. Januar 1910 wurde ich als Sohn des Lehrers Rudolf Eckert und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Worth, zu Friedland Oberschlesien geboren. Hier besuchte ich die Volksschule. Darauf besuchte ich das Matthias-Gymnasium zu Breslau, das Gymnasium zu Patschkau und Neisse, wo ich am letzteren Ostern 1933 die Reifeprüfung ablegte. Seit dem Sommersemester 1933 studierte ich an der Universität zu Königsberg Zahnheilkunde, bestand im Juli 1934 mein Physikum und am 26. November 1936 mein Staatsexamen.

